

AI学習の手間を削減。圧倒的な高精度をあなたへ 傷や汚れなどの外側に係るビジュアルを検知する 外観検知ソリューション

通常、検知の制度を高めるためには、大量のデータを用意して学習させたり、「アノテーション」と呼ばれる、いわばAIに対する学習を人間が行う必要がありましたが、本システムでは、少ない学習データ量とアノテーションなしの学習法で圧倒的な高精度の検知が可能です。これは、独自の大量の学習済みデータとニューラルネットワークの構築によって実現されており、業界でも突出したハイパフォーマンスを実現しています。

AiWAKE Visual inspection の特徴

学習コストは最低限、 圧倒的な高精度

高精度の検出を行うためには、何万枚もの画像を準備したり、異常のある箇所にチェックを付けたりして、AIアルゴリズムを教育する必要がありますが、本システムではこれらの手間を最小限に、圧倒的な高精度を実現しました。

使い方はとても簡単

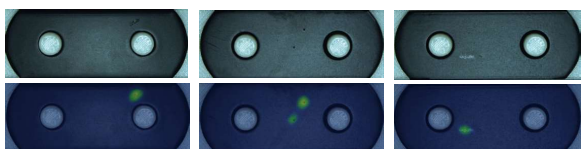
テクノロジーにあまり馴染みのない方でも、簡単に操作できるように設計されているため、「このような最新の技術を使いこなせるだろうか？」というような心配はありません。安心して導入して頂けるよう、配慮されて開発されています。

日々の業務をもっと楽に 教育コストも削減

本外観検知システムを導入することで、目視検査の重労働から解放されます。人手不足・教育コスト・検査基準の揺れ・目視での見落とし等の問題が解決でき、業務が格段に楽になります。

仕組み

過検知・検出漏れは 共にゼロの高精度検出能力



キズ、異物、汚れがあった場合、特に高精度な検出が可能です。
検査基準は、例えば「異常度 0.5 以上は NG」のように基準値を現場で変更することが可能なため、現場のポリシーの変化に応じて柔軟に対応できます。
熟練者の目視技術を標準化できます。

少ない事前データで高精度な検出

本来高精度な AI 検査結果を出すために用意しなければならなかったデータ量が非常に少なくて済む上、通常必要となるアノテーションは必要ありません。圧倒的に短い学習時間で使い始めることができます。既に大量のデータを学習したエンジンと、多種多様なフィルタリングを可能にする独自のニューラルネットワーク設計によって、突出したハイパフォーマンスを実現します。



【実際の検知例】
布の汚れを高精度に検知。
画像(左)から、汚れのある箇所を正確に検出(右)しています。

サービス

ご提供サービス内容

御社のニーズを分析し、最適なソリューションを提供いたします。

1.

案件
分析

2.

前後処理設計の
実装

3.

精度評価結果の
開示

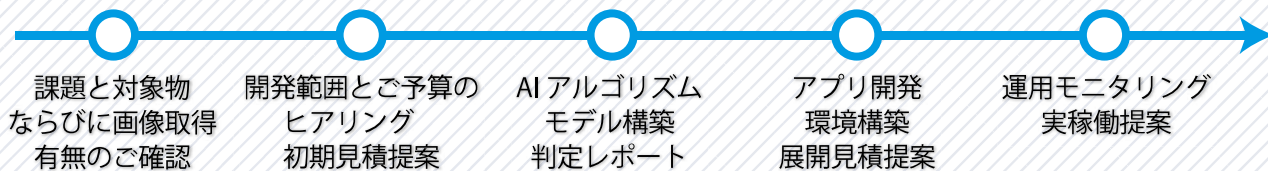
4.

学習ソフト・検知ソフトの
ライセンス提供



導入・運用

IoT 7つ道具®「AiWAKE Visual inspection」導入イメージ



基本セット構成

- 対象物（ワークマテリアル）の検証
- 撮像対応検証
- 事前評価検収
- アルゴリズム超概算トライアル評価
- 課題解決提案
- アルゴリズム開発

基本セット費用

- 対象物の検証 ————— 無料
- 撮像対応検証 ————— 対象画像あり：30万～ 対象画像なし：50万～
- 事前評価検収 ————— 無料
- アルゴリズム開発 ————— 120万～

※ブリッジアプリケーションとライン機器は別途ご負担
※消費税、出張交通費・宿泊費の経費は別途ご負担頂きます。

ソリューション提供

デバイス・アプリケーション提供
設置～オペレーション支援
改善支援コンサルティング

パーソルプロセス&テクノロジー株式会社
パーソルプロセス&テクノロジー株式会社
株式会社日本能率協会コンサルティング

※ご契約はそれぞれのソリューション提供会社と締結いただきます。

お申し込み方法

株式会社日本能率協会コンサルティング

お申込み・問合せ窓口： **E-Mail** info_jmac@jmac.co.jp **TEL** 03-4531-4307

貴社名		部署名	
ご連絡先	〒		
	TEL :		E-mail :
お申し込み ご相談者	ご氏名 :		

※本パンフレットは、株式会社日本能率協会コンサルティング(JMAC)とパーソルプロセス&テクノロジー株式会社とが共同で作成しております。
※IoT 7つ道具は、株式会社日本能率協会コンサルティングの登録商標です。

